平成４年広審第７２号
ケミカルタンカー第三大昭丸機関損傷事件

言渡年月日　平成４年１２月１８日
審　判　庁　広島地方海難審判庁（養田重興、原清澄、竹内伸二）
理　事　官　杉崎忠志

損　　　害
主機の逆転機付油ポンプの軸受が損傷

原　　　因
主機（潤滑油系）の整備不十分

主　　　文
　本件機関損傷は、主機の逆転機付油ポンプの整備が十分でなかったことに因って発生したものである。
　受審人Ａを戒告する。

理　　　由
（事実）
船 種 船 名　ケミカルタンカー第三大昭丸
総 ト ン 数　１９９トン
機関の種類　ディーゼル機関
出　　　力　４４１キロワット

受　審　人　Ａ
職　　　名　機関長
海 技 免 状　五級海技士（機関）免状（機関限定・旧就業範囲）

事件発生の年月日時刻及び場所
平成３年１２月４日午後８時２０分ごろ
瀬戸内海屋代島沖合

　第三大昭丸は、昭和６０年に進水した硫酸等の液体化学薬品輸送に従事するケミカルタンカーで、主機としてＢ社が製造したＭＦ２４－ＨＴ型と称する、計画回転数毎分４２０の過給機付４サイクル６シリンダ・ディーゼル機関を備え、主機には、Ｃ社製造のＭＮ－６２型逆転機が付設され、逆転機付油ポンプで同機が潤滑されていた。
　同油ポンプは、歯車式のポンプで、各歯車の両端に針状コロ軸受があり、逆転機入力軸により歯車が駆動され、油だめから潤滑油を吸入油こしを通して前後進切り換え弁に送油するほか、クラッチ油圧調

整弁、２次油こし、油冷却器を経て各軸受などを潤滑するようになっていたが、油圧が低下すると、軸受の焼損やクラッチの嵌合不能を招くことがあるので、逆転機入口手前に設けられた圧力を検知するスイッチにより警報装置が作動し、船橋及び機関室に油圧低下の警報を発して知らせるようになっていた。
ところで、同ポンプの針状コロ軸受は、４組あってメーカーのＣ社が１０，０００ないし１４，０００時間で交換するように耐用時間を定めて機関取扱説明書などの技術資料により周知徹底を図っていたが、本船では耐用時間を大幅に超えても新替えされずに使用されていたので、歯車の咬み合いが悪くなるような著しい摩耗状態となっていた。
受審人Ａは、同６１年６月に本船に乗り組み、機関の管理を行うようになって平成３年８月に第１種中間検査工事を行ったが、平素から機関取扱説明書を見ていなかったことから、逆転機付油ポンプの針状コロ軸受の交換時期が分からないまま、油圧低下の警報を発したことがなかったこともあって同ポンプに異常がないと思い、この機会に同ポンプを開放して摩耗していた針状コロ軸受を交換するなどの整備を行うことなく、開放しないまま使用したので、歯車の咬み合いの悪さから、クラッチの嵌合ができなくなるほど油圧の維持が困難な状況となっていたことに気付かなかった。
こうして本船は、同３年１２月４日午後２時４５分大分県佐賀関港を発し、主機を毎分３８０回転ばかりにかけて三重県四日市港に向かう航行の途、同機の逆転機付油ポンプの針状コロ軸受が摩耗により損傷し、その油圧が著しく低下して警報を発し、同８時２０分ごろ大石灯標から真方位１２０度９００メートルばかりの地点において、船橋当直中の船長がこれに気付いてクラッチを切り、主機をアイドリングの回転に下げた。
当時、天候は晴で風力１の東風が吹き、海上は平穏であった。
自室で休息中のＡ受審人は、主機の回転低下と警報に気付いて直ちに機関室に赴き、クラッチ油圧低下の警報ランプが点灯しているのを認め、逆転機を点検した結果、同機付油ポンプの損傷により前後進の嵌合不能が判明し、緊急ボルトによる応急措置をとり、機関を微速力前進として愛媛県松山港に入港し、のち損傷した油ポンプを新替えした。

（原因）
本件機関損傷は、主機の逆転機付油ポンプの整備が不十分で、同ポンプの針状コロ軸受が耐用時間を大幅に超えて使用され、著しく摩耗して油圧が保持できなくなったことに因って発生したものである。

（受審人の所為）
受審人Ａが、検査工事を行った場合、逆転機付油ポンプが新造以来開放整備されていなかったことから、この機会に開放して同ポンプを整備すべき注意義務があったのに、これを怠り、油圧低下の警報を発したこともなかったので、異常ないと思い、同ポンプの整備をしなかったことは職務上の過失である。
Ａ受審人の所為に対しては、海難審判法第４条第２項の規定により、同法第５条第１項第３号を適用して同人を戒告する。

よって主文のとおり裁決する。